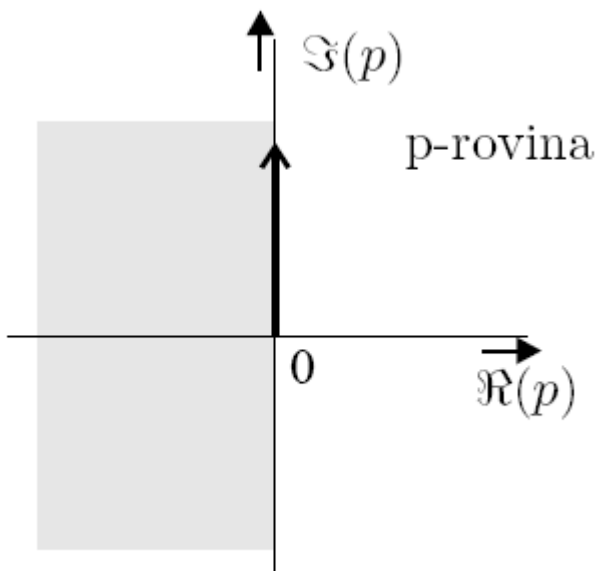


Zbierka Príkladov z ADSS2

1. Vlastnosti lineárnych analógových konečných časovo invariantných (LAKI) sústav, opis činnosti týchto sústav, systémové funkcie v časovej oblasti, v transformovanej oblasti [3]

Zadanie

Majme všeobecne zadanú "p" rovinu.



Zistite, ako sa zobrazí vyznačená oblasť do "z" roviny.

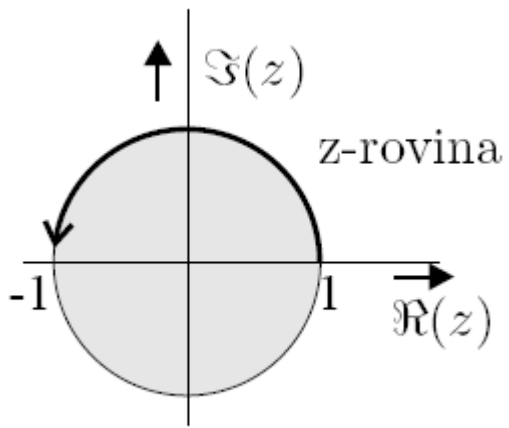
Riešenie

1. Imaginárna os roviny $p=j\omega$ sa musí transformovať na jednotkovú kružnicu v rovine $z=e^{j\omega}$.

Táto podmienka je nutná, aby sa zachovávali kmitočtové charakteristiky analógového filtra.

2. Ľavá polrovina $\Re(p)<0$ roviny p sa musí transformovať dovnútra jednotkovej kružnice $|z|<1$ roviny z .

Táto podmienka zaručuje, že stabilný analógový filter sa bude transformovať na stabilný číslicový filter.



Spät